

#3

Docket No. 614.1992/HJS

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:

Yasuo SUGAHARA

Group Art Unit:

Serial No.:

Examiner:

Filed: August 16, 1999

For: INFORMATION DECISION APPARATUS, METHOD THEREOF AND
COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM THEREOF

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR
FOREIGN APPLICATION IN ACCORDANCE WITH
THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**



Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant(s) submit(s)
herewith a certified copy of the following foreign application(s):

Japanese Patent Application No. 10-355046
Filed: December 14, 1998

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing
date, as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements
of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,
STAAS & HALSEY LLP

Date: August 16, 1999

By: _____


H. J. Staas
Registration No. 22,010

700 Eleventh Street, N.W.
Suite 500
Washington, D.C. 20001
Telephone: (202) 434-1500
Facsimile: (202) 434-1501

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

1998年12月14日

出 願 番 号
Application Number:

平成10年特許願第355046号

出 願 人
Applicant (s):

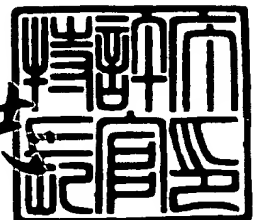
富士通株式会社



1999年 5月14日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

伴佐山 建志



出証番号 出証特平11-3030315

【書類名】 特許願

【整理番号】 9850148

【提出日】 平成10年12月14日

【あて先】 特許庁長官 伊佐山 建志 殿

【国際特許分類】 G06K 7/00

【発明の名称】 情報決定装置および方法並びに記録媒体

【請求項の数】 20

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

 【氏名】 菅原 康雄

【特許出願人】

 【識別番号】 000005223

 【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100070150

 【郵便番号】 150

 【住所又は居所】 東京都渋谷区恵比寿4丁目20番3号 恵比寿ガーデンプレイスタワー32階

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 伊東 忠彦

 【電話番号】 03-5424-2511

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 002989

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

特平 10-355046

【包括委任状番号】 9704678

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報決定装置および方法並びに記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 取引者が取引した取引対象に応じて前記取引者の取引傾向を分析する取引傾向分析手段と、

前記取引傾向分析手段により分析された前記取引者の取引傾向に応じて、前記取引者への、取引対象に関する情報を決定する取引対象情報決定手段とを有することを特徴とする情報決定装置。

【請求項 2】 前記取引傾向分析手段は、前記取引者が取引した取引対象の種別に応じて、取引傾向情報を決定する取引傾向情報決定手段とを有することを特徴とする請求項 1 記載の情報決定装置。

【請求項 3】 取引傾向情報決定手段は、前記取引対象の種別に応じて取引傾向情報を記憶する記憶手段を、前記取引者が取引した取引対象の種別に応じて前記記憶手段を検索し、取引傾向情報を決定することを特徴とする請求項 2 記載の情報決定装置。

【請求項 4】 前記取引傾向分析手段は、前記取引者が取引した取引対象のランクに応じて、取引傾向情報を決定する取引傾向情報決定手段とを有することを特徴とする請求項 1 記載の情報決定装置。

【請求項 5】 取引傾向情報決定手段は、前記取引対象のランクに応じて取引傾向情報を記憶した記憶手段を、前記取引者が取引した取引対象のランクに応じて前記記憶手段を検索し、取引傾向情報を決定することを特徴とする請求項 4 記載の情報決定装置。

【請求項 6】 前記取引対象情報決定手段は、
前記取引者が取引した取引対象の種別に応じて、取引傾向情報を決定する第 1 の取引傾向情報決定手段と、
前記取引者が取引した取引対象のランクに応じて、取引傾向情報を決定する第 2 の取引傾向情報決定手段とを有し、

前記第 1 の取引傾向情報決定手段で決定された取引傾向情報及び前記第 2 の取引傾向情報決定手段で決定された取引傾向情報により、前記取引者への、取引

対象に関する情報を決定することを特徴とする請求項 1 記載の情報決定装置。

【請求項 7】 前記取引対象情報決定手段が決定する、前記取引者への、取引対象に関する情報は、再取引対象に関する情報であることを特徴とする請求項 1 乃至 6 いずれか一つに記載の情報決定装置。

【請求項 8】 前記取引対象情報決定手段が決定する、前記取引者への、取引対象に関する情報は、再取引対象に関する情報であることを特徴とする請求項 1 乃至 6 いずれか一つに記載の情報決定装置。

【請求項 9】 前記取引対象情報決定手段が決定する、前記取引者への、取引対象に関する情報は、回収品に関する情報であることを特徴とする請求項 1 乃至 6 いずれか一つに記載の情報決定装置。

【請求項 10】 前記情報決定装置は、取引者に対して回収品の情報を提供する為の装置であることを特徴とする請求項 1 乃至 6 いずれか一つに記載の情報決定装置。

【請求項 11】 前記取引者が取引した取引対象に応じて前記取引者の取引傾向を分析する取引傾向分析手順と、

前記取引傾向分析手順で分析された前記取引者の取引傾向に応じて、前記取引者への、取引対象に関する情報を決定する取引対象情報決定手順とを有することを特徴とする情報決定方法。

【請求項 12】 前記取引傾向分析手順は、前記取引者が取引した取引対象の種別に応じた取引傾向情報を決定する第 1 の取引傾向情報決定手順と、

前記取引者が取引した取引対象のランクに応じた取引傾向情報を決定する第 2 の取引傾向情報決定手順とを有することを特徴とする請求項 11 記載の情報決定方法。

【請求項 13】 前記取引対象情報決定手順は、前記第 1 の取引傾向情報決定手順で決定された取引傾向情報と前記第 2 の取引傾向情報決定手順で決定された取引傾向情報との組合せに応じて、前記取引者への、取引対象に関する情報を決定することを特徴とする請求項 12 記載の情報決定方法。

【請求項 14】 前記取引対象情報決定手順で決定される、前記取引者への、取引対象に関する情報は、再取引対象に関する情報であることを特徴とする請

請求項 11 乃至 13 いずれか一つに記載の情報決定方法。

【請求項 15】 前記取引対象情報決定手順で決定される、前記取引者への、取引対象に関する情報は、回収品に関する情報であることを特徴とする請求項 11 乃至 13 いずれか一つに記載の情報決定方法。

【請求項 16】 コンピュータに、
取引者が取引した取引対象に応じて該取引者の取引傾向を分析する取引傾向分析手順と、

前記取引傾向分析手順で分析された前記取引者の取引傾向に応じて、前記取引者への、取引対象に関する情報を決定する取引対象情報決定手順とを実行させるプログラムが記憶されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 17】 前記取引傾向分析手順は、前記取引者が取引した取引対象の種別に応じた取引傾向情報を決定する第 1 の取引傾向情報決定手順と、
前記取引者が取引した取引対象のランクに応じた取引傾向情報を決定する第 2 の取引傾向情報決定手順とを有することを特徴とする請求項 19 記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 18】 前記取引対象情報決定手順は、前記第 1 の取引傾向情報決定手順で決定された取引傾向情報と前記第 2 の取引傾向情報決定手順で決定された取引傾向情報との組合せに応じて、前記取引者への、取引対象に関する情報を決定することを特徴とする請求項 20 記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 19】 前記取引対象情報決定手順で決定される、前記取引者への、取引対象に関する情報は、再取引対象に関する情報であることを特徴とする請求項 16 乃至 18 いずれか一つに記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 20】 前記取引対象情報決定手順で決定される、前記取引者への、取引対象に関する情報は、回収品に関する情報であることを特徴とする請求項 16 乃至 18 いずれか一つに記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、情報決定装置および方法並びに記録媒体に係り、製品の販売と流通を支援する情報決定装置および方法並びに記録媒体に関する。

近年、特に、コンピュータ産業においては、新製品の開発および販売が短期間で行われ、それに伴い買い替えの需要が発生している。買い替えるかどうかの判断は、顧客に任されているのが一般的であるが、短期間で行われる新製品の情報を適確に判断するのは難しく、メーカーから既存の顧客への適切な新製品の紹介が望まれている。また、旧来品の廃棄方法も問題となっており、十分利用可能な余剰となった製品を有効利用することが望まれている。

【0002】

【従来の技術】

従来の流通システムでは、過去に製品を購入した顧客に対する新製品紹介のダイレクトメール送付などによる販売促進が主流となっている。コンピュータ産業のように、新製品の開発が多種多様にわたり短期間で行われる場合においても、同様である。このとき、ダイレクトメールは全ての顧客に対し、新製品発表の毎に行っている。

【0003】

また、新製品を販売した際に生じる不要となった旧来製品の回収方法は、販売メーカーが回収するか、或いは、雑誌等のメディアを経由した不要品の取り引き斡旋サービス等が不要製品の再利用を行っている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記従来における流通システムにおいては、以下に述べる問題点がある。

新製品紹介（又は新サービス、役務の紹介）のダイレクトメール送付は、その際に使用する顧客情報は住所等送付に関するものが主であり、情報全体を有効に活用する手段は存在しない。従って、顧客にとって不要な情報が送付されることも多く、結果として顧客側もその情報をあまり重要視しないので、効率的な販売促進は行われない。顧客が自ら選んだ範囲の情報だけを情報提供業者が提供する

サービスも存在するが、情報の提供を望む顧客側の自主的アクセスが必要であり、メーカーにとっての効果的な販売促進には結びつかない。

【0005】

また、不要製品の回収（又は再取引）については、処分（又は取引）にコストがかかる。又、廃棄物問題も発生する場合もある。資源の有効利用にも関わることであり、再利用を有効に展開する手段が望まれている。雑誌等のメディアを経由した不要品の取り引き斡旋サービスにおいても、取り引きを望む側の自主的アクセスが必要であり、効果的とは言い難い。特に、中古品の価値が大きく下落する製品の場合、斡旋による利益をあまり見込めないため中古品販売を専門とする事業は成り立ちにくく、回収はメーカーの責務とも言える。

【0006】

本発明の課題は、上記問題点に鑑みてなされたもので、取引対象となる取引者のみを抽出し、当該取引者の取引傾向に合わせた取引対象の紹介情報を選択し、さらに、取引者から回収した取引対象の情報を管理し、先に取引された取引対象が再取引可能な取引者を抽出することを可能とするデータ検索技術を有する情報決定装置および方法並びに記録媒体を提供することを目的とする。

【0007】

より、具体的には、本発明の課題は、買い替え対象となる顧客のみを抽出し、当該顧客の購入傾向に合わせた製品の紹介情報を選択し、さらに、顧客から回収した中古製品情報を管理し、当該中古製品が販売可能な顧客を抽出することを可能とするデータ検索技術を有する情報決定装置および方法並びに記録媒体を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明は、上記問題に鑑みてなされたものである。以下に述べる各手段を講じたことを特徴とする。

上記、課題を解決する為に、本発明（その1）は、取引者が取引した取引対象に応じて前記取引者の取引傾向を分析する取引傾向分析手段と、前記取引傾向分析手段により分析された前記取引者の取引傾向に応じて、前記取引者への、取引

対象に関する情報を決定する取引対象情報決定手段とを有することを特徴とする情報決定装置を提供する。

【0009】

本発明（その2）は、前記取引傾向分析手段は、前記取引者が取引した取引対象の種別に応じて、取引傾向情報を決定する取引傾向情報決定手段とを有することを特徴とする本発明（その1）に記載の情報決定装置を提供する。

本発明（その3）は、取引傾向情報決定手段は、前記取引対象の種別に応じて取引傾向情報を記憶する記憶手段を、前記取引者が取引した取引対象の種別に応じて前記記憶手段を検索し、取引傾向情報を決定することを特徴とする本発明（その2）に記載の情報決定装置を提供する。

【0010】

本発明（その4）は、前記取引傾向分析手段は、前記取引者が取引した取引対象のランクに応じて、取引傾向情報を決定する取引傾向情報決定手段とを有することを特徴とする本発明（その1）に記載の情報決定装置を提供する。

本発明（その5）は、取引傾向情報決定手段は、前記取引対象のランクに応じて取引傾向情報を記憶した記憶手段を、前記取引者が取引した取引対象のランクに応じて前記記憶手段を検索し、取引傾向情報を決定することを特徴とする本発明（その4）に記載の情報決定装置を提供する。

【0011】

本発明（その6）は、前記取引対象情報決定手段は、前記取引者が取引した取引対象の種別に応じて、取引傾向情報を決定する第1の取引傾向情報決定手段と、前記取引者が取引した取引対象のランクに応じて、取引傾向情報を決定する第2の取引傾向情報決定手段とを有し、前記第1の取引傾向情報決定手段で決定された取引傾向情報及び前記第2の取引傾向情報決定手段で決定された取引傾向情報により、前記取引者への、取引対象に関する情報を決定することを特徴とする本発明（その1）に記載の情報決定装置を提供する。

【0012】

本発明（その7）は、前記取引対象情報決定手段が決定する、前記取引者への、取引対象に関する情報は、再取引対象に関する情報であることを特徴とする本

発明（その 1 乃至 6 のいずれか一つ）に記載の情報決定装置を提供する。

本発明（その 8）は、前記取引対象情報決定手段が決定する、前記取引者への、取引対象に関する情報は、再取引対象に関する情報であることを特徴とする本発明（その 1 乃至 6 のいずれか一つ）に記載の情報決定装置を提供する。

【0013】

本発明（その 9）は、前記取引対象情報決定手段が決定する、前記取引者への、取引対象に関する情報は、回収品に関する情報であることを特徴とする本発明（その 1 乃至 6 のいずれか一つ）に記載の情報決定装置を提供する。

本発明（その 10）は、前記情報決定装置は、取引者に対して回収品の情報を提供する為の装置であることを特徴とする本発明（その 1 乃至 6 のいずれか一つ）に記載の情報決定装置を提供する。

【0014】

又、本発明は、製品についてのみ適用されるものではなく、あらゆる取引対象に適用可能である。商品、製品、物品を取引する場合は当然適用され、動産のみならず、不動産にも適用可能であり、金融商品などにも適用可能である。又、サービス又は役務の提供に関するサービス業にも適用可能である。例えば、取引の対象が、雑誌による広告の代理、預金の受け入れ、株式市況に関する情報の提供、建物の貸与、鑑定評価又は斡旋、旅行の案内又は取り次ぎ、飲食物の提供又は配送などのサービス又は役務の産業にも適用できる。更に、ソフトウェア（又はプログラム）若しくはデータ（又はコンテンツ）等の取引にも適用でき、それらが、記録媒体を通じて取引される場合のみならず通信で取引される場合も含まれる。

【0015】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。

図 1 は、本発明の第 1 の実施例のシステム構成図である。

本実施の形態は、パーソナルコンピュータの取引を例に説明する。取引者としては顧客を例にし、取引対象はパソコンを例にする。又再取引対象として、回収品を例とする。

【0016】

本実施例の販売支援装置100は、情報決定装置に相当し、顧客登録入力部1、製品紹介出力部2、情報処理装置3、記憶装置4、自社製品情報データベース5（以下、「自社製品情報DB5」とする。）を有している。

また、情報処理装置3には、顧客登録入力部1、製品紹介出力部2、記憶装置4、および自社製品情報データベース5が接続されている。

【0017】

顧客登録入力部1は、顧客から送付された購入したパーソナルコンピュータ（以下、「PC」とする。）に添付のユーザ登録葉書（以下、「登録葉書」とする。）の情報に基づいて、個人情報等の必要事項を入力する。

製品紹介出力部2は、次回、顧客に紹介する製品の情報を出力する。

情報処理装置3は、後述するような販売支援プログラムを実行する。

【0018】

記憶装置4には、後述する販売支援プログラムで使用されるテーブルがデータベース化されている。

自社製品情報DB5は、販売可能な全ての機種情報が格納されている。

次に、販売支援装置100のハード構成について説明する。

図2は、本発明の第1の実施例のハード構成図である。

【0019】

図2において、販売支援装置100は、後述する販売支援プログラムを実行するCPU11、当該プログラムやデータを一時的に格納するRAM12、当該プログラムを格納するROM13、当該プログラムを実行するのに必要なテーブルを格納するHDD20やFD21、製品構成を出力するプリンター14、FAXまたは電子メール等の手段により顧客に製品構成を送付するためのMODEM15、他端末より当該プログラムを利用するためのLAN16、当該プログラムを操作または必要情報を入力するためのマウス17またはキーボード18、当該プログラムと利用者とのインターフェースとして必要事項を表示するCRT19から構成される。尚、当該プログラムを格納する媒体としてHDD20や、FD21やCD-ROM22の可搬型記録媒体も可能である。

【0020】

次に、記憶装置4の内容を図3、図4、図5とともに説明する。

図3は、本発明の第1の実施例の顧客情報テーブルを示す図である。

図4は、本発明の第1の実施例の変換テーブルを示す図である。

図5は、本発明の第1の実施例の製品紹介構成テーブルを示す図である。

記憶装置4は、顧客情報テーブル4a、製品種別変換テーブル4b、製品ランク変換テーブル4c、製品紹介構成テーブル4dとから構成される。図3において、顧客情報テーブル4aは、1顧客情報を格納する1レコードを示す。1レコードは、個人情報30と購入機器情報40の2つの情報から構成される。数人の顧客がある場合は、顧客人数分のレコードが存在する。

【0021】

個人情報30は、ユーザID31-1、住所31-2、氏名31-3、電話番号31-4、性別31-5、職業31-6、購入日付31-7等で構成される。

購入機種情報40は、機種ID41-1、機種名41-2、製品種別41-3、製品ランク41-4、価格41-5、各種スペック41-6等で構成される。

図4より製品種別変換テーブル4bは、製品種別50と顧客の購入傾向52の2つの情報から構成される。

【0022】

製品種別50は、デスクトップ51-1、ミドルタワー51-2、A4ノート51-3、薄型ノート51-4、サブノート51-5等で構成される。

顧客の購入傾向52は、バランス重視53-1、性能／拡張性重視53-2、省スペース／性能重視53-3、携帯性／使い易さ重視53-4、携帯性最重視53-5等で構成されている。

【0023】

尚、製品種別変換テーブル4bにおいて、デスクトップ51-1はバランス重視53-1に、ミドルタワー51-2は性能／拡張性重視53-2に、A4ノート51-3は省スペース／性能重視53-3に、薄型ノート51-4は携帯性／使い易さ重視53-4に、サブノート51-5は携帯性最重視53-5に対応する。

【0024】

図4より製品ランク変換テーブル4cは、製品ランク60と顧客の購入傾向62の2つの情報から構成される。

製品ランク60は、ハイエンド61-1、スタンダード61-2、エントリー61-3、カスタム61-4等で構成される。

顧客の購入傾向62は、性能重視63-1、バランス重視63-2、価格重視63-3、目的重視63-4等で構成される。

【0025】

尚、製品ランク変換テーブル4cにおいて、ハイエンド61-1は性能重視63-1に、スタンダード61-2はバランス重視63-2に、エントリー61-3は価格重視63-3に、カスタム61-4に目的重視63-4に対応する。

図5より、製品紹介構成テーブル4dは、製品種別に見られる顧客の購入傾向52の構成要素を縦に、製品ランクに見られる顧客の購入傾向62の構成要素を横に配置し、顧客の購入傾向52と顧客の購入傾向62が交差するところにそれぞれの購入傾向に適した紹介文が格納されている。例えば、顧客の購入傾向52の要素が「拡張性重視」かつ、顧客の購入傾向62の要素が「性能重視」の場合には、紹介文23がダイレクトメールの製品紹介文として選択される。

【0026】

次に、自社製品情報DBの構成を説明する。

図6は、本発明の第1の実施例の自社製品情報DBを示す図である。

図6において、1機種情報を格納する1レコードを示す。機種情報70は、機種ID71-1、機種名71-2、製品種別71-3、製品ランク71-4、価格71-5、各種スペック71-6等で構成される。

【0027】

次に、販売支援プログラムについて説明する。

まず、買い替え対象機種を購入している顧客への製品紹介を構成する方法について説明する。

最初に、顧客から送付された顧客Aが購入したPCに添付された登録葉書を用いて、顧客登録入力部1から当該顧客の住所等の個人情報と購入した製品の機種

コードを入力する。情報処理装置 3 は、入力された個人情報のデータを顧客情報テーブル 4 a の個人情報 30 の構成に従い、記憶装置 4 に格納する。また、当該顧客が購入した製品の機種コードを基に、自社製品情報 DB 5 から必要な機種情報を顧客情報テーブル 4 a の購入機種情報 40 の構成に従い、記憶装置 4 に格納する。購入機種情報 40 に記載の製品種別 41-3 は、デスクトップ型、タワー型、ノート型などのハードウェア種別と、プレインストールソフトウェアの違いによるソフトウェア種別を含み、製品ランク 41-4 は、ハイエンド、スタンダード、エントリー、カスタムなどの価格／性能階級を意味する。

【0028】

図 7 は、本発明の第 1 の実施例の全体を示すフローチャート図である。

図 7 において、販売支援プログラムでは、買い替え対象機種の抽出をするステップ S1、商品価値の無い中古製品の判断をするステップ S40、大学公共機関へ提供するステップ S5、抽出成功の判断をするステップ S10、購入した顧客の検索をするステップ S2、検索成功の判断をするステップ S20、顧客の購入傾向の分析をするステップ S3、分析成功の判断をするステップ S30、製品紹介の構成をするステップ S4 を有する。

【0029】

買い替え対象機種の抽出をするステップ S1 は、自社製品情報 DB 5 から買い替え対象機種の抽出を行い、「機種 ID」または「機種名」を取り出す。

商品価値の無い中古製品の判断をするステップ S40 は、商品価値の無い中古製品かの判断をし、商品価値の無い中古製品の場合は、大学等公共機関へ提供するステップ S5 を処理し終了する。

【0030】

大学等公共機関へ提供するステップ S5 は、商品価値の無い中古製品を PC の導入を行っている大学等の公共機関への提供品として管理する。

抽出成功判断をするステップ S10 は、上記ステップ S1 により、買い替え対象機種となる機種の「機種 ID」または「機種名」の抽出が成功したか否かの判断を行う。成功しなかった場合は、処理を終了する。

【0031】

購入した顧客の検索をするステップ S 2 は、上記ステップ S 1 より抽出された「機種 ID」または「機種名」より該当する顧客を個人情報テーブル 4 a から選び、かつ、製品を購入した直後であり、製品の販売対象として好ましくない顧客が検索されないように、購入日付 3 1-7 が現在より半年または 1 年以上前の顧客を検索する。

【0032】

検索成功判断をするステップ S 2 0 は、上記ステップ S 2 により、買い替え対象機種を購入した顧客の検索が成功したか否かの判断を行う。成功しなかった場合は、処理を終了する。

顧客の購入傾向の分析をするステップ S 3 は、上記ステップ S 2 の当該顧客の顧客情報テーブル 4 a の購入機種情報 4 0 にある製品種別 4 1-3、製品ランク 4 1-4、と製品種別変換テーブル 4 b と製品ランク変換テーブル 4 c により顧客の購入傾向の値を取り出す。

【0033】

分析成功判断をするステップ S 3 0 は、上記ステップ S 3 により、当該顧客の購入傾向の値を取り出せたか否かの判断を行う。成功しなかった場合は、処理を終了する。

製品紹介の構成をするステップ S 4 は、上記ステップ S 3 で選択された紹介文を当該顧客に送付するダイレクトメールの製品紹介文として構成する。

【0034】

尚、上記ステップ S 3 で選択される対象は、紹介文に限らず如何なる情報でも可能である。

図 8 は、本発明の第 1 の実施例の買い替え対象機種の抽出を説明するフローチャート図である。

図 8 において、買い替え対象機種の抽出をするステップ S 1 は、処理選択をするステップ S 1-0、回収中古品の機種入力をする S 1-0 a、商品価値判断をする S 1-0 a 1、自社製品情報 DB へ登録する S 1-0 b、検索機種の決定をする S 1-0 c、機種の抽出をするステップ S 1-1、自社製品情報 DB から検索するステップ S 1-2、該当機種判断をするステップ S 1-3、と該当機種 I

D抽出をするステップS1-4から構成される。

【0035】

処理選択をするステップS1-0にて、a)回収中古製品、b)自社新製品、c)他社新製品の何れかを選択する。

a)回収中古製品の場合は、回収中古品の機種入力を行う(ステップS1-0a)。

ステップS1-0aは、回収品の機種を自社製品情報DB5に入力する。

【0036】

商品価値判断をするステップS1-0a1は、当該機種の商品価値が有る場合は、機種の抽出をするステップS1-1により、当該機種より性能の低い機種を検索キーとして自動設定し、商品価値が無い場合は、「商品価値無し」とし処理を終了する。

b)自社新製品の場合は、自社製品情報DB5へ登録を行う(ステップS1-0b)。

【0037】

ステップS1-0bは、自社新製品の登録処理を行い、機種の抽出をするステップS1-1により、新製品の機種より性能の低い機種を検索キーとして自動設定する。

c)他社新製品の場合は、検索機種の決定を行う(ステップS1-0c)。

ステップS1-0cは、他社製品の特性(例えば、対象となるPCのOS)から人の判断により、自社製品の中から性能の低い機種を検索キーとして設定する。

【0038】

自社製品情報DB5から検索するステップS1-2は、自社製品情報DB5を設定された検索キーで検索し、に該当する機種を抽出する。

該当機種判断をするステップS1-3は、上記ステップS1-2によって抽出された結果、該当機種が存在するならば、該当機種抽出をするステップS1-4に進み、該当機種が存在しないならば、処理を終了する。

【0039】

該当機種抽出をするステップ S1-4 は、「機種 ID」または「機種名」の値を取り出し、買い替え対象機種の抽出の処理（ステップ S1）を終了する。

図 9 は、本発明の第 1 の実施例の顧客の購入傾向分析を説明するフローチャート図である。

図 9 により、顧客の購入傾向の分析をするステップ S3 は、製品種別情報の抽出をするステップ S3-1、購入傾向 52 に変換をするステップ S3-2、製品ランク情報の抽出をするステップ S3-3、購入傾向 62 に変換をするステップ S3-4、新製品検索判断をするステップ S3-5、購入傾向判断をするステップ S3-6、分析失敗処理をするステップ S3-7、購入傾向 52・62 をマージするステップ S3-8 から構成される。

【0040】

製品種別情報の抽出をするステップ S3-1 は、顧客情報テーブル 4a から製品種別 41-3 の値を取り出す。例えば、購入した顧客の検索をするステップ S2 で顧客 A が検索されたと仮定する。また、顧客 A は、以前、高価で高機能なミドルタワー型ハイエンドモデルの PC を購入したとする。この場合、製品種別 41-3 の値は、「ミドルタワー」となる。

【0041】

購入傾向 52 に変換をするステップ S3-2 は、製品種別変換テーブル 4b の顧客の購入傾向 52 から、ステップ S3-1 で取り出された製品種別 41-3 に対応する値を取り出す。つまり、製品種別 50 のミドルタワー 51-2 に対応する顧客の購入傾向 52 の性能／拡張性重視 53-2 から 2 つの値「性能重視」と「拡張性重視」が取り出される。

【0042】

製品ランク情報の抽出をするステップ S3-3 は、顧客情報テーブル 4a から製品ランク 41-4 の値を取り出す。つまり、製品種別 41-4 の値は、「ハイエンド」となる。

購入傾向 62 に変換をするステップ S3-4 は、製品ランク変換テーブル 4c の顧客の購入傾向 62 から、ステップ S3-3 で取り出された製品種別 41-4 に対応する値を取り出す。つまり、製品ランク 60 のハイエンド 61-1 に対応

する顧客の購入傾向 62 の性能重視 63-1 の値「性能重視」が取り出される。

【0043】

新製品検索判断をするステップ S3-5 は、自社または他社の新製品発表による検索の場合は、購入傾向 52・62 をマージするステップ S3-8 を行い、回収品による検索の場合は、購入傾向判断を行う（ステップ S3-6）。

購入傾向判断をするステップ S3-6 では、回収品の検索の場合には、買い替え顧客のうち、購入傾向 52 または購入傾向 62 に「価格重視」、すなわち、回収品でもよいと思われる購入傾向のある顧客を選別し、購入傾向 52・62 をマージし回収品の紹介対象とする（ステップ S3-8）。また、それ以外の場合は、回収品の販売対象の分析は失敗とし処理を終了する。

【0044】

購入傾向 52・62 をマージするステップ S3-8 は、製品紹介構成テーブル 4d と上記の購入傾向 52 と購入傾向 62 より、紹介文を選択する。顧客 A の場合、購入傾向 52 の値は「性能重視」と「拡張性重視」であり、購入傾向 62 は「性能重視」であるので、図 5 の製品紹介構成テーブル 4d から紹介文 22 と紹介文 23 が選択される。尚、ダイレクトメールに記載される紹介文は、購入傾向 52 および購入傾向 62 の値により複数文選択される場合がある。

【0045】

尚、上記実施例において、顧客の購入傾向の分析をするステップ S3 では、2 種類の顧客の購入傾向を参照し分析するものであるが、分析するための顧客情報は「製品種別」や「製品ランク」に限るものではなく、また、2 種類の顧客情報と制限するものでも無い。多種多様の情報を複数個組み合わせ、最適とされる情報を必要個数（1 または複数個）抽出することを可能とするものである。

【0046】

上記発明により、自社および他社より新製品が発表される毎に、或いは、中古製品の回収の度毎に、買い替え対象機種を購入済みの顧客の抽出と、当該顧客への次回製品紹介を構成するための支援を行うことができる。

また、上記発明は、顧客のニーズに合った情報を提供する目的において、提供される情報を PC に限るものではなく、車の販売支援や人材派遣の人材紹介など

幅広く適応できる。

【0047】

又、本発明は、製品についてのみ適用されるものではなく、あらゆる取引対象に適用可能である。商品、製品、物品を取引する場合は当然適用され、動産のみならず、不動産にも適用可能であり、金融商品などにも適用可能である。又、サービス又は役務の提供に関するサービス業にも適用可能である。例えば、取引の対象が、雑誌による広告の代理、預金の受け入れ、株式市況に関する情報の提供、建物の貸与、鑑定評価又は斡旋、旅行の案内又は取り次ぎ、飲食物の提供又は配送などのサービス又は役務の産業にも適用できる。更に、ソフトウェア（又はプログラム）若しくはデータ（又はコンテンツ）等の取引にも適用でき、それらが、記録媒体を通じて取引される場合のみならず通信で取引される場合も含まれる。

【0048】

又、本発明は、以下の装置 1 乃至 6、方法 7 乃至 12 及び記録媒体 13 乃至 18 を開示する。

（装置 1） 顧客に対して製品の情報を提供し、製品の販売支援を行う販売支援装置であって、前記顧客が購入した製品に応じて前記顧客の購入傾向を分析する購入傾向分析手段と、前記購入傾向分析手段により分析された前記顧客の購入傾向に応じて前記顧客に紹介する製品の情報を抽出する製品情報紹介手段とを有することを特徴とする販売支援装置。

【0049】

（装置 2） 前記購入傾向分析手段は、前記製品の種別に応じて購入傾向情報を記憶した第 1 の変換テーブルと、前記製品のランクに応じて購入傾向情報を記憶した第 2 の変換テーブルと、前記顧客が購入した製品の種別に応じて前記第 1 の変換テーブルを検索し、購入傾向情報を抽出する第 1 の購入傾向情報抽出手段と、前記顧客が購入した製品のランクに応じて前記第 2 の変換テーブルを検索し、購入傾向情報を抽出する第 2 の購入傾向情報抽出手段とを有することを特徴とする装置 1 記載の販売支援装置。

【0050】

(装置 3) 前記製品情報紹介手段は、前記製品の種別に応じた購入傾向情報と前記製品のランクに応じた購入傾向情報との組み合わせ毎に製品の紹介情報が記憶された製品紹介テーブルと、前記第 1 の購入傾向情報抽出手段で抽出された購入傾向情報及び前記第 2 の購入傾向情報抽出手段で抽出された購入傾向情報により前記製品紹介テーブルを検索し、前記顧客に販売すべき製品の紹介情報を抽出する製品紹介情報抽出手段とを有することを特徴とする装置 2 記載の販売支援装置。

【0051】

(装置 4) 顧客に対して回収品の情報を提供し、回収品の販売支援を行う販売支援装置であって、前記顧客が購入した製品に応じて前記顧客の購入傾向を分析する購入傾向分析手段と、前記購入傾向分析手段により分析された前記顧客の購入傾向に応じて前記顧客に紹介する回収品の情報を抽出する回収品情報紹介手段とを有することを特徴とする販売支援装置。

【0052】

(装置 5) 前記購入傾向分析手段は、前記製品の種別に応じて購入傾向情報を記憶した第 1 の変換テーブルと、前記製品のランクに応じて購入傾向情報を記憶した第 2 の変換テーブルと、前記顧客が購入した製品の種別に応じて前記第 1 の変換テーブルを検索し、購入傾向情報を抽出する第 1 の購入傾向情報抽出手段と、前記顧客が購入した製品のランクに応じて前記第 2 の変換テーブルを検索し、購入傾向情報を抽出する第 2 の購入傾向情報抽出手段とを有することを特徴とする装置 4 記載の販売支援装置。

【0053】

(装置 6) 前記製品情報紹介手段は、前記製品の種別に応じた購入傾向情報と前記製品のランクに応じた購入傾向情報との組み合わせに応じて回収品の紹介情報が記憶された製品紹介テーブルと、前記第 1 の購入傾向情報抽出手段で抽出された購入傾向情報及び前記第 2 の購入傾向情報抽出手段で抽出された購入傾向情報により前記製品紹介テーブルを検索し、前記顧客に紹介すべき回収品の紹介情報を抽出する製品紹介情報抽出手段とを有することを特徴とする装置 5 記載の販売支援装置。

【0054】

(方法7) 顧客に対して製品の情報を提供し、製品の販売支援を行う販売支援方法であって、前記顧客が購入した製品に応じて前記顧客の購入傾向を分析する購入傾向分析手順と、前記購入傾向分析手順で分析された前記顧客の購入傾向に応じて前記顧客に紹介する製品の情報を抽出する製品情報紹介手順とを有することを特徴とする販売支援方法。

【0055】

(方法8) 前記購入傾向分析手順は、前記顧客が購入した製品の種別に応じた購入傾向情報を抽出する第1の購入傾向情報抽出手順と、前記顧客が購入した製品のランクに応じた購入傾向情報を抽出する第2の購入傾向情報抽出手順とを有することを特徴とする方法7記載の販売支援方法。

(方法9) 前記製品情報紹介手順は、前記第1の購入傾向情報抽出手順で抽出された購入傾向情報と前記第2の購入傾向情報抽出手順で抽出された購入傾向情報との組合せに応じて前記顧客に販売すべき製品の紹介情報を抽出する製品紹介情報抽出手順とを有することを特徴とする方法8記載の販売支援方法。

【0056】

(方法10) 顧客に対して回収品の情報を提供し、回収品の販売支援を行う販売支援方法であって、前記顧客が購入した製品に応じて前記顧客の購入傾向を分析する購入傾向分析手順と、前記購入傾向分析手段により分析された前記顧客の購入傾向に応じて前記顧客に紹介する回収品の情報を抽出する回収品情報紹介手順とを有することを特徴とする販売支援方法。

【0057】

(方法11) 前記購入傾向分析手順は、前記顧客が購入した製品の種別に応じて購入傾向情報を抽出する第1の購入傾向情報抽出手順と、前記顧客が購入した製品のランクに応じて購入傾向情報を抽出する第2の購入傾向情報抽出手順とを有することを特徴とする方法10記載の販売支援方法。

(方法12) 前記製品情報紹介手順は、前記第1の購入傾向情報抽出手順で抽出された購入傾向情報及び前記第2の購入傾向情報抽出手順で抽出された購入傾向情報の組合せに応じて前記顧客に紹介すべき回収品の紹介情報を抽出する製

品紹介情報抽出手順とを有することを特徴とする方法 5 記載の販売支援方法。

【0058】

(記録媒体 13) コンピュータに、顧客が購入した製品に応じて該顧客の購入傾向を分析する購入傾向分析手順と、前記購入傾向分析手順で分析された前記顧客の購入傾向に応じて前記顧客に紹介する製品の情報を抽出する製品情報紹介手順とを実行させるプログラムが記憶されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【0059】

(記録媒体 14) 前記購入傾向分析手順は、前記顧客が購入した製品の種別に応じた購入傾向情報を抽出する第 1 の購入傾向情報抽出手順と、前記顧客が購入した製品のランクに応じた購入傾向情報を抽出する第 2 の購入傾向情報抽出手順とを有することを特徴とする記録媒体 13 記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【0060】

(記録媒体 15) 前記製品情報紹介手順は、前記第 1 の購入傾向情報抽出手順で抽出された購入傾向情報と前記第 2 の購入傾向情報抽出手順で抽出された購入傾向情報との組合せに応じて前記顧客に販売すべき製品の紹介情報を抽出する製品紹介情報抽出手順とを有することを特徴とする記録媒体 14 記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【0061】

(記録媒体 16) コンピュータに、顧客が購入した製品に応じて該顧客の購入傾向を分析する購入傾向分析手順と、前記購入傾向分析手段により分析された前記顧客の購入傾向に応じて前記顧客に紹介する回収品の情報を抽出する回収品情報紹介手順とを実行させるプログラムが記憶されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【0062】

(記録媒体 17) 前記購入傾向分析手順は、前記顧客が購入した製品の種別に応じて購入傾向情報を抽出する第 1 の購入傾向情報抽出手順と、前記顧客が購入した製品のランクに応じて購入傾向情報を抽出する第 2 の購入傾向情報抽出手

順とを有することを特徴とする記録媒体 16 記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【0063】

(記録媒体 18) 前記製品情報紹介手順は、前記第 1 の購入傾向情報抽出手順で抽出された購入傾向情報及び前記第 2 の購入傾向情報抽出手順で抽出された購入傾向情報の組合せに応じて前記顧客に紹介すべき回収品の紹介情報を抽出する製品紹介情報抽出手順とを有することを特徴とする記録媒体 17 記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【0064】

より、具体的に装置 1 乃至 6、方法 7 乃至 12 及び記録媒体 13 乃至 18 を説明すると、顧客に対して製品の情報を提供し、製品の販売支援を行う販売支援装置であって、製品の「デスクトップ」または「ミドルタワー」または「薄型ノート」等を示す種別に応じて、「バランス重視」または「拡張性重視」または「携帯性重視」等を示す購入傾向情報を記憶した第 1 の変換テーブルと、製品の「ハイエンド」または「スタンダード」または「エントリー」等を示すランクに応じて、「性能重視」または「価格重視」または「目的重視」等を示す購入傾向情報を記憶した第 2 の変換テーブルと、製品の種別に応じた購入傾向情報と製品のランクに応じた購入傾向情報との組み合わせ毎に製品の紹介情報が記憶された製品紹介テーブルと、顧客が購入した製品の種別が「デスクトップ」の場合に、当該種別に応じて第 1 の変換テーブルを検索し、「バランス重視」の購入傾向情報を抽出する第 1 の購入傾向情報抽出手段と、顧客が購入した製品のランクが「ハイエンド」の場合に、当該ランクに応じて第 2 の変換テーブルを検索し、「性能重視」の購入傾向情報を抽出する第 2 の購入傾向情報抽出手段と、第 1 の購入傾向情報抽出手段で抽出された「バランス重視」の購入傾向情報及び第 2 の購入傾向情報抽出手段で抽出された「性能重視」の購入傾向情報により製品紹介テーブルを検索し、顧客に販売すべき製品の紹介情報を抽出する製品紹介情報抽出手段とを設けてなる。装置 1 乃至 6、方法 7 乃至 12 及び記録媒体 13 乃至 18 によれば、顧客の複数の購入傾向から分析し、顧客の購入傾向から顧客が必要とする製品の紹介情報のみを効率的に抽出することができる。また、本装置 1 乃至 6、方法

7乃至12及び記録媒体13乃至18は、顧客に対して回収品の情報を提供し、回収品の販売支援を行う販売支援装置であって、顧客が購入した製品に応じて顧客の購入傾向を分析する購入傾向分析手段と、購入傾向分析手段により分析された顧客の購入傾向に応じて顧客に紹介する回収品の情報を抽出する回収品情報紹介手段とを設けてなる。本装置1乃至6、方法7乃至12及び記録媒体13乃至18によれば、顧客の購入傾向から回収品紹介情報を効率的に抽出できる。以上の装置1乃至6、方法7乃至12及び記録媒体13乃至18も、上記実施の形態で説明されているものである。

【0065】

【発明の効果】

上述の如く本発明によれば、取引者の取引した取引対象から取引傾向を分析し、取引者の取引傾向から取引者が必要とする取引対象の情報（又は紹介情報）のみを決定するため、決定された情報を取引者に送付することにより取引者に取引に対する興味を持たせ、取引の支援を行える等の特長を有する。

【0066】

また、本発明によれば、取引者の取引傾向から再取引情報を効率的に決定できるため、不要となった取引対象の引き取り後、引き取られた取引対象を再取引対象として取引する場合に、取引者へ取引者の取引傾向に合わせた再取引対象の情報提供ができ、再取引対象の再取引を支援することができる等の特長を有する。

更に、具体的には、顧客の購入した製品から購入傾向を分析し、顧客の購入傾向から顧客が必要とする製品の紹介情報のみを抽出するため、抽出された製品紹介情報を顧客に送付することにより顧客に製品に対する興味を持たせ、製品販売の支援を行える等の特長を有する。

【0067】

また、本発明によれば、顧客の購入傾向から回収品紹介情報を効率的に抽出できるため、不要となった製品の引き取り後、回収品を中古品として販売する場合に、顧客へ顧客の購入傾向に合わせた中古品の情報提供ができ、回収品のリサイクル販売を支援することができる等の特長を有する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の第 1 の実施例のシステム構成を示す図である。

【図 2】

本発明の第 1 の実施例のハード構成を示す図である。

【図 3】

本発明の第 1 の実施例の顧客情報テーブルを示す図である。

【図 4】

本発明の第 1 の実施例の変換テーブルを示す図である。

【図 5】

本発明の第 1 の実施例の製品紹介構成テーブルを示す図である。

【図 6】

本発明の第 1 の実施例の自社製品情報 DB を示す図である。

【図 7】

本発明の第 1 の実施例の全体を示すフローチャート図である。

【図 8】

本発明の第 1 の実施例の買い替え対象機種種の抽出を説明するフローチャート図である。

【図 9】

本発明の第 1 の実施例の顧客の購入傾向分析を説明するフローチャート図である。

【符号の説明】

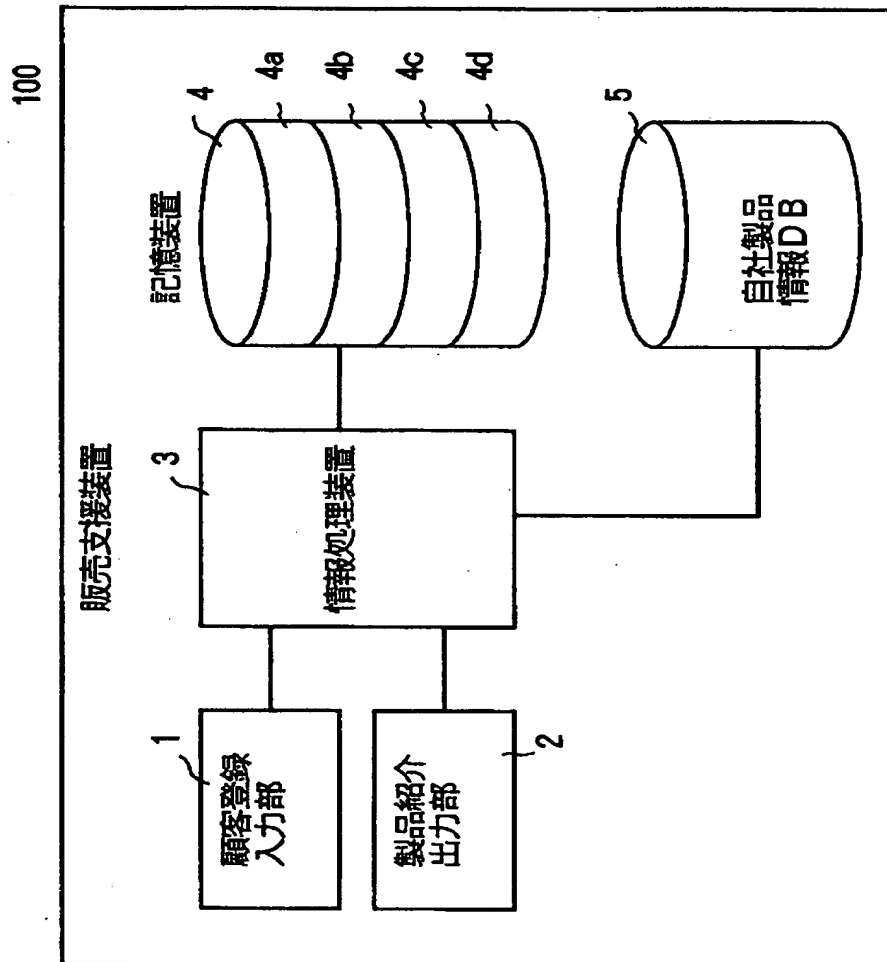
- | | |
|-----|-----------|
| 1 | 顧客登録入力部 |
| 2 | 製品紹介出力部 |
| 3 | 情報処理装置 |
| 4 | 記憶媒体 |
| 5 | 自社製品情報 DB |
| 1 1 | CPU |
| 1 2 | RAM |
| 1 3 | ROM |

14	プリンター
15	MODEM
16	LAN
17	マウス
18	キーボード
19	CRT
20	HDD
21	FD
22	CD-ROM
100	販売支援装置

【書類名】 図面

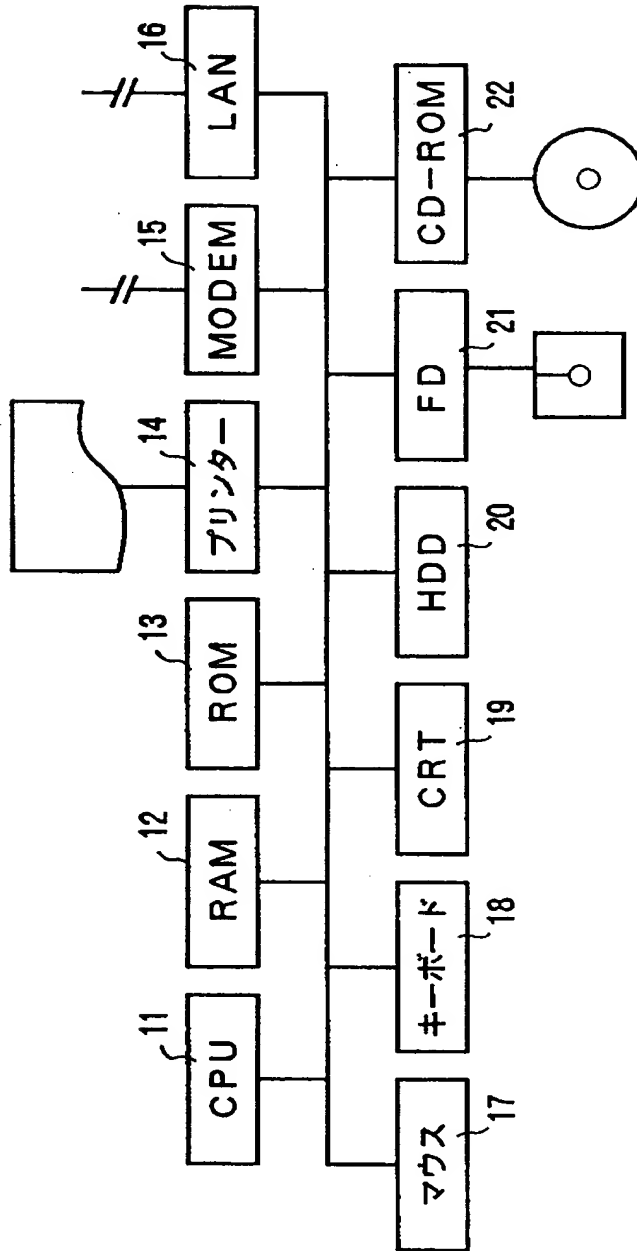
【図 1】

本発明の第 1 の実施例のシステム構成



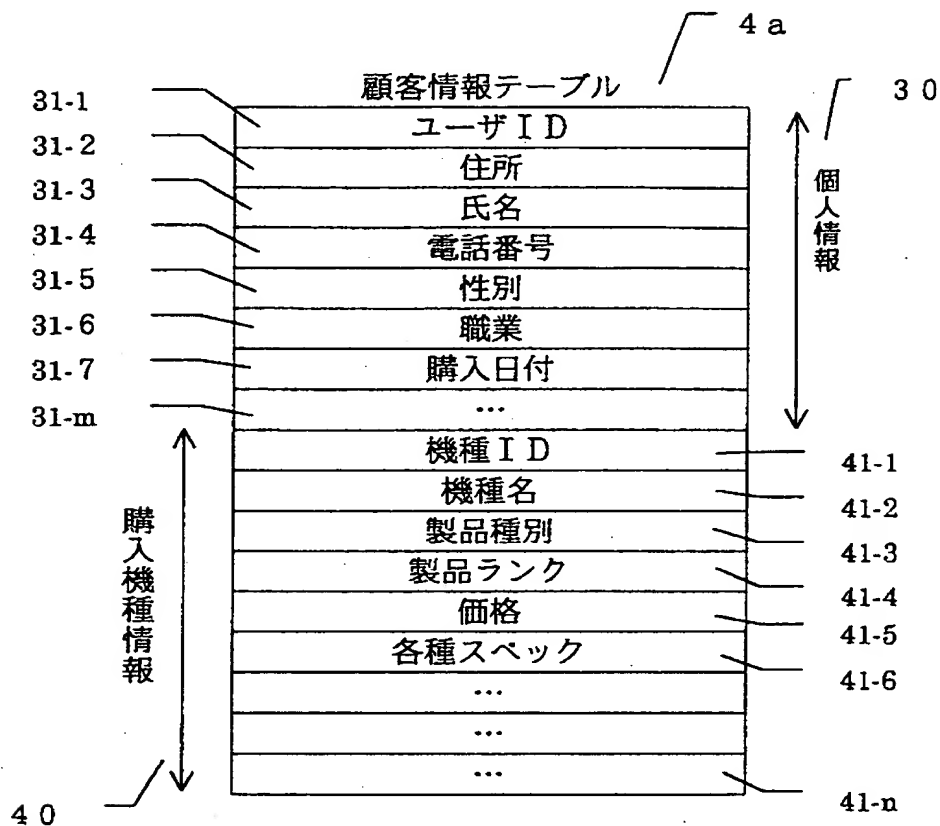
【図2】

本発明の第1の実施例のハード構成



【図 3】

本発明の第 1 の実施例の顧客情報テーブル



【図 4】

本発明の第 1 の実施例の変換テーブル

4 b

50	製品種別変換テーブル		52
	製品種別	顧客の購入傾向	
51-1	デスクトップ	バランス重視	53-1
51-2	ミドルタワー	性能／拡張性重視	53-2
51-3	A4 ノート	省スペース／性能重視	53-3
51-4	薄型ノート	携帯性／使い易さ重視	53-4
51-5	サブノート	携帯性重視	53-5
51-p	53-p

4 c

60	製品ランク変換テーブル		62
	製品ランク	顧客の購入傾向	
61-1	ハイエンド	性能重視	63-1
61-2	スタンダード	バランス重視	63-2
61-3	エントリー	価格重視	63-3
61-4	カスタム	目的重視	63-4
	
61-r	63-r

【図 5】

本発明の第 1 の実施例の製品紹介構成テーブル

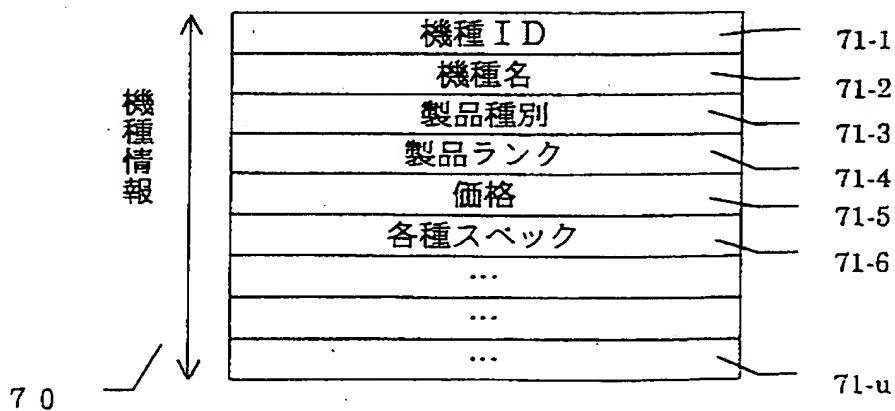
4 d

製品紹介構成テーブル

購入傾向 52 購入傾向 52	バランス 重視	性能 重視	価格 重視	目的 重視	...
バランス 重視	紹介文 11	紹介文 21	紹介文 31	紹介文 41	...
性能 重視	紹介文 12	紹介文 22	紹介文 32	紹介文 42	...
拡張性 重視	紹介文 13	紹介文 23	紹介文 33	紹介文 43	...
省スペース 重視	紹介文 14	紹介文 24	紹介文 34	紹介文 44	...
携帯性 重視	紹介文 15	紹介文 25	紹介文 35	紹介文 45	...
...

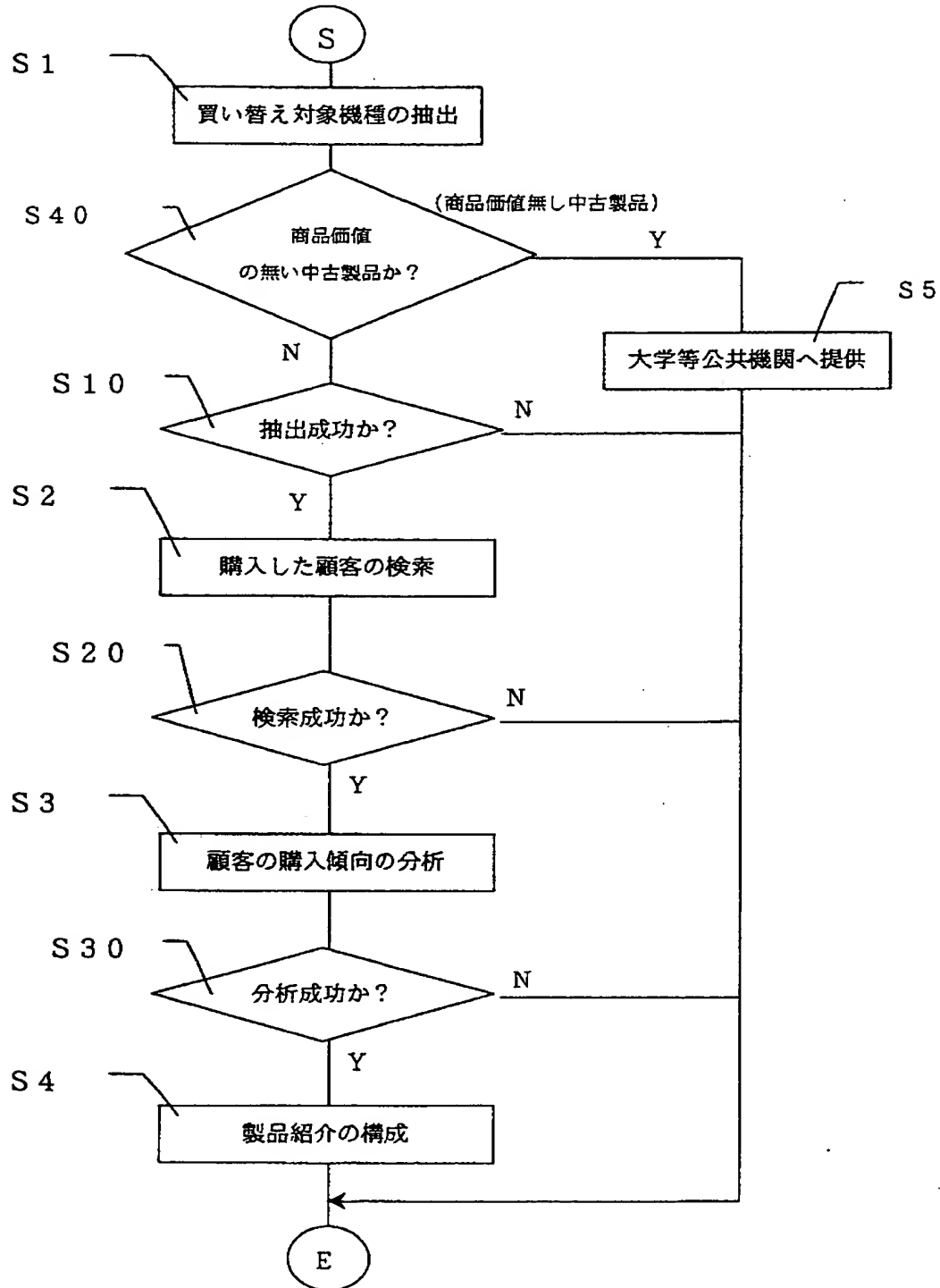
【図 6】

本発明の第 1 の実施例の自社製品情報 DB



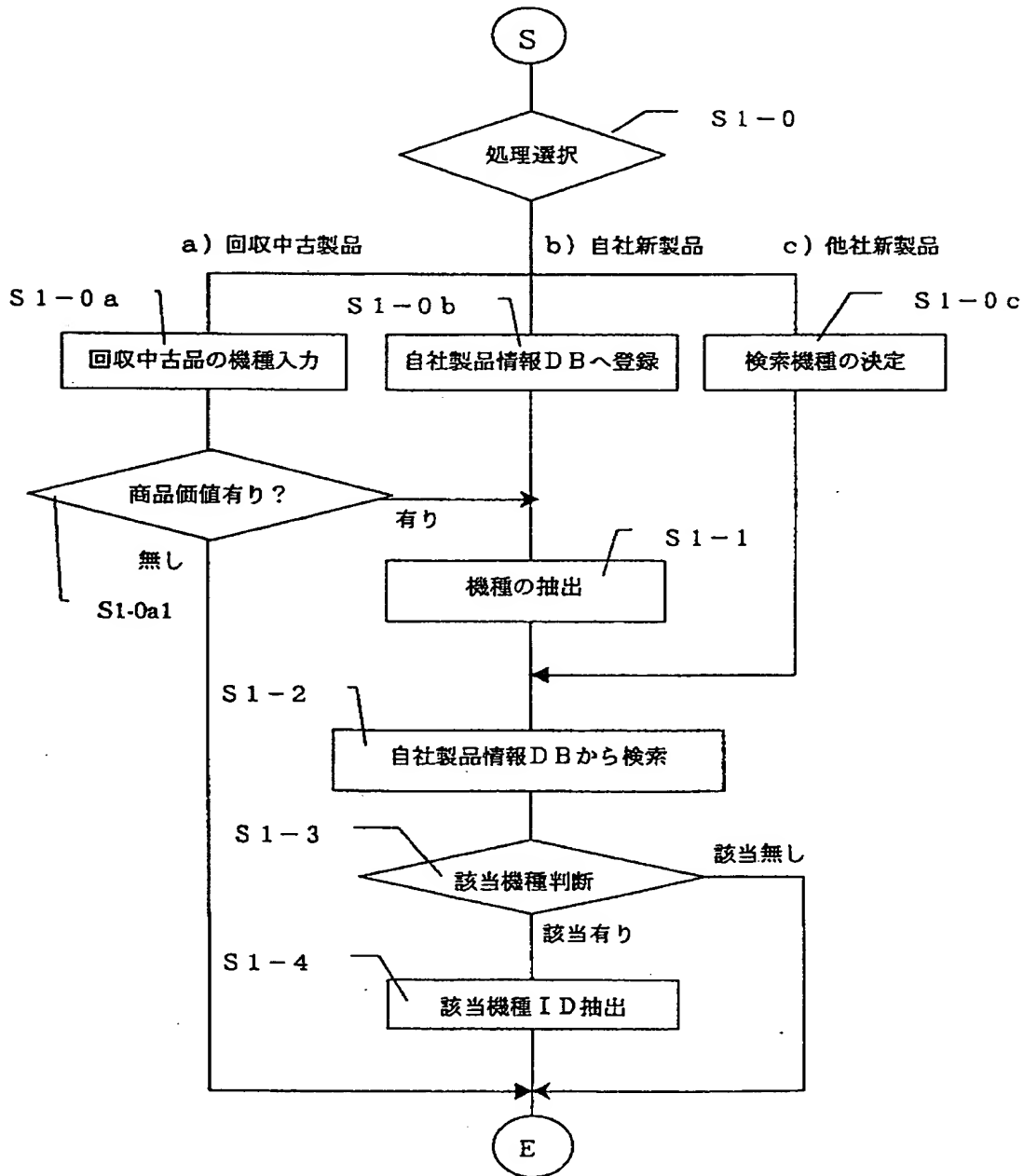
【図 7】

本発明の第 1 の実施例の全体を示すフローチャート



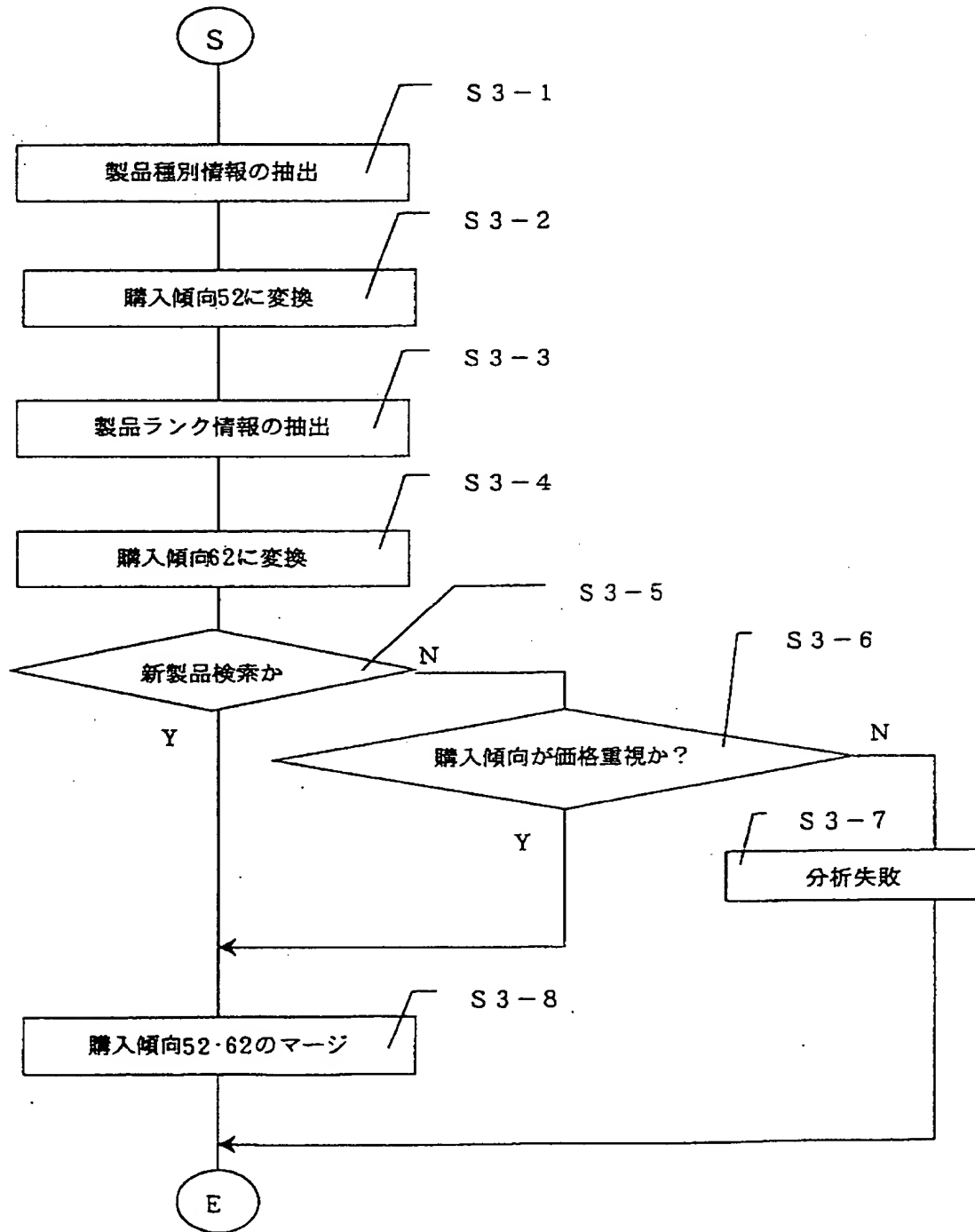
【図 8】

本発明の第 1 の実施例の書き替え対象機種種の抽出を説明するフローチャート



【図 9】

本発明の第 1 の実施例の顧客の購入傾向分析を説明するフローチャート



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 製品の販売と流通を支援する情報決定装置および方法並びに記録媒体に関し、取引対象となる取引者のみを抽出し、当該取引者の取引傾向に合わせた取引対象の紹介情報を選択し、さらに、取引者から回収した取引対象の情報を管理し、先に取引された取引対象が再取引可能な取引者を抽出することを可能とするデータ検索技術を有する情報決定装置および方法並びに記録媒体を提供することを目的とする。

【解決手段】 本発明は、顧客が購入した機種情報の詳細を含む顧客の顧客情報テーブル、機種種別と顧客の購入傾向を対比させたテーブル、製品ランクと顧客の購入傾向を対比させたテーブル、顧客の購入傾向に合わせた製品紹介構成テーブルを記憶媒体に格納しておき、新製品の発表があった場合、または、中古品の供給があった場合に、記憶媒体から顧客の個人情報、購入した機種情報、顧客の購入傾向を読み出し、購入した機種情報の中から買い換え対象となる機種および顧客を検索し、また、顧客の購入傾向を分析し、顧客のニーズに適した新製品または中古品の製品紹介を行う。

【選択図】 図 1

【書類名】 職権訂正データ
【訂正書類】 特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】
【識別番号】 000005223
【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
【氏名又は名称】 富士通株式会社
【代理人】 申請人
【識別番号】 100070150
【住所又は居所】 東京都渋谷区恵比寿4丁目20番3号 恵比寿ガーデンプレイスタワー32階
【氏名又は名称】 伊東 忠彦

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日	1996年 3月26日
[変更理由]	住所変更
住 所	神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
氏 名	富士通株式会社